## 弥兵衛平の環境保全活動をふりかえる

ネイチャーフロント米沢 代表 青柳和良

## 1. 保全活動の始まり

吾妻連峰のほぼ中央、東大巓の西および北の台地状の緩斜面に広がっている湿原が地形図では弥兵衛平と呼ばれています。ただし、明月荘付近から明星湖などを含む一帯の湿原(東大巓の北に広がっている湿原)は、東大巓の西側に広がる湿原(右図で青色の楕円の範囲)に比べて明らかに泥炭層が厚く発達して異質に見えることから、私たちは明星湖湿原と呼んで区別しています。私たちが保全の対象にしている区域は青線の中です。

さてこの弥兵衛平湿原はとにかく美し い湿原でした。敢えて過去形で表現しま



したが、今から50年ほど前の弥兵衛平を知っているからです。

私は1947年に米沢興譲館高校の理科(生物)の教師として採用され、赴任しました。当時この高校は吾妻連峰を中心に、蔵王山や安達太良山などを学年ごとに選んで集団訓練と称する登山を実施していましたが、私もそれらの行事の中で吾妻連峰の魅力に触れ、また山の地形に応じて様々な植物群落があることを知りました。

米沢興譲館高校に赴任してから3年目だったと思いますが、私はそれまでの運動部(水泳クラブ)の顧問を外されて生物クラブの顧問となり、その指導を開始しました。初めは私が大学時代に専攻した植物生理学の分野で様々なテーマを考え、それを中心にして生徒の指導に当たりましたが、当時の学校の施設や設備では直ぐに行き詰まり、活動の場をフィールド



に求めてみようと考えました。そこで思いついたのは吾妻連峰の植生です。その年、校長や同僚職員の理解を得て東北大学理学部に半年間の内地留学を認められ、生物学科に戻って植物生態学の手ほどきを受けることができました。これが今日までの私の活動の出発点となりました。

翌年から私は生物クラブの生徒を引き連れて、初めの頃は主として夏休みを利

用し、後年は夏以外の休日にも吾妻連峰の各所を訪ねて植物観察をし、生態調査に取り組みました。

前掲の写真はその当時の弥兵衛平における群落調査の様子を撮ったものです。カラースライドが古くなってやや変色していますが、一面緑に覆われた湿原と池塘群が美しく、心を洗われる思いをしたものでした。

この頃の弥兵衛平には木道はなく、湿原中央部の縦走線に沿って幅数mの踏み跡が見られましたが、裸地化しているだけで浸食されていた様子は記憶にありません。

ここに最初の木道が整備されたのは資料 (注 1) によると 1973 年 (昭和 48 年) とのことですが、その 3 年後、1976 年 (昭和 51 年) の空中写真によると、裸地化はほぼ現在の規模まで拡大しているものの浸食はまだ軽度だったようです。(注 1)

それから二十数年を経た1999年には下の航空写真のようになっていました。(注2)



(注1) 西吾妻一切経縦走線歩道の自然環境の修復に関する答申書(1999)

(注2) 株式会社 復建技術コンサルタント 提供(1999)

この頃には木道は老朽化して各所で壊れ、登山者は木道を避けて歩くようになったため踏み 跡はさらに広がりました。裸地化した泥炭表層は日光で焼かれ霜で砕かれ、そこに雨水や融 雪水が流れ込み、浸食が次第に広がったと考えられます。

次ページの写真2枚も1999年の弥兵衛平の状況を示すものです。

左の写真は老朽化した木道の脇の踏み跡から浸食がすすみ、部分的に礫層が現れ、水路になった所です。水流を抑えるような粗朶柵が複数見られますが、あまり有効に機能していたようには見えませんでした。

右側の写真は水流によって健全な植生まで浸食され、裸地化した泥炭が大きく広がった場所ですが、放置すればこのような仕組みで湿原全体が崩壊する可能性を示唆したものです。

このように危機的な状況とみられる弥兵衛平は、その成立の歴史はかなり古いと推測され、





氷河期からの遺存植物を含む多くの湿原植物の宝庫となっていました。

希少植物の代表として2013年版の山形県レッドデータブックに記載されている弥兵衛平に現存する絶滅危惧種を列挙してみます。(以下順不同)

ヒメシャクナゲ(山形県 VU、国対象外)ホソバノタマミクリ(山形県 VU、国対象外)ヒメミズニラ(山形県 VU、国 NT)ダケスゲ(山形県 VU、国 VU)アヅマホシクサ(山形県 RDB に未記載であるが近年山形県側の生育地を確認、国 VU)タカネハリスゲ(山形県 NT、国 NT)

このように生物多様性維持の面からも重要な湿原が崩壊の危機にさらされていることを知った山形県と福島県は、2000年度に環境庁(現環境省)の補助を受けて当該地域の自然環境を保全する事業を実施することにしました。それに先立って現地の調査業務を(株)復建技術コンサルタントに委託し、また諮問機関として山形・福島両県の地元学識経験者、自然保護団体代表、林野庁、環境庁および山形県、福島県の自然保護行政担当者からなる検討委員会を設置し、1999年に現地調査を含む3回の検討会を重ねて答申を得ました。答申書の全文がネイチャーフロント米沢のホームページに載っていますのでご参照ください。

答申の骨子は、次の三つの事業に取り組むことを求めていました。

- ① 木道を新たに付け替えること。場所は浸食によって現に水路になって植生回復が困難な所を優先して利用すること。
- ② 浸食の激しい部分を水路とする際、水流によって健全な植生が新たな浸食を受けないよう、植生ロールなどにより水流をコントロールすること。
- ③ 裸地化した泥炭が残存するところでは、現地植物の播種、マルチング等により植生の 回復を図ること。

①②は土木工事であり、2000年度に行われました。③は試行錯誤と生態学的な予測及び評価を含む息の長い取り組みが予想されました。

最初の試験的な播種・マルチング作業は1999年に始まりました。作業は、弥兵衛平に到達しやすいという地理的な条件から主として地元米沢市在住者が担当しました。

(以下次号)